

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THESE

N° 333

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

JOSEPH BRETON

de la Faculté de Médecine de Paris

Ancien Interne Lauréat des Hôpitaux de Nantes

Né le 12 Novembre 1904, à Vergennes (Maine-et-Loire)

Les Hématuries Spontanées

dans les Rétrécissements de l'Urètre

Président : M. LEGUEU, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1930



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551827_0074

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THESE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

JOSEPH BRETON

de la Faculté de Médecine de Paris

Ancien Interne Lauréat des Hôpitaux de Nantes

Né le 12 Novembre 1904, à Vergennes (Maine-et-Loire)

Les Hématuries Spontanées

dans les Rétrécissements de l'Urètre

Président : M. LEGUEU, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1930



LE DOYEN : M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

Hydrologie, thérapeutique et climatologie.....	MM.
Anatomie	M. VILLARET.
Anatomie médico-chirurgicale.....	ROUVIÈRE.
Physiologie	CUNÉO.
Physique médicale	ROGER.
Chimie organique et chimie générale.....	STROHL.
Bactériologie	DESGREZ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	LEMIERRE.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BRUMPT.
Pathologie médicale.....	BAUDOUIN
Pathologie chirurgicale.....	CLERC
Anatomie pathologique	LENORMANT
Histologie.....	ROUSSY.
Pharmacologie et matière médicale.....	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU.
Hygiène et médecine préventive	LOEPER.
Médecine légale.....	TANON
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BALTHAZARD.
Pathologie expérimentale et comparée	MÉNÉTRIÉR.
	RATHERY.
Clinique médicale.....	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.. ..	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques ..	H. CLAUDE.
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN.
	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.....	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.....	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.....	L. BERNARD
Professeur sans chaire.....	BRANCA.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI Pathologie médicale.
 ALAJOUANINE Pathologie médicale.
 AUBERTIN..... Pathologie médicale.
 BASSET..... Pathologie chirurgicale
 BAUDOUIN Pathologie médicale.
 BINET..... Physiologie.
 BLANCHETIÈRE Chimie biologique.
 BROCC Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ..... Pathologie médicale.
 CADENAT Pathologie chirurgicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHIRAY..... Pathologie médicale.
 CLERC Pathologie médicale.
 DEBRÉ..... Hygiène.
 DOGNON..... Physique.
 DONZELOT... Pathologie médicale.
 DUVOIR..... Médecine légale.
 ÉCALLE..... Obstétrique.
 FIESSINGER... Pathologie médicale.
 GARNIER..... Pathologie expériment.
 GATELLIER... Pathologie chirurgicale.
 HARVIER..... Pathologie médicale.
 HEITZ-BOYER. Urologie.
 HOVELACQUE. Anatomie.

MM.

HUTINEL Pathologie médicale.
 JOYEUX..... Parasitologie.
 LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LARDENNOIS. Pathologie chirurgicale
 LEMAITRE..... Oto-rhino-laryngologie.
 LEVY-SOLAL.. Obstétrique.
 LEROUX Anatomie pathologique.
 LHERMITTE... Pathologie mentale.
 LIAN Pathologie médicale.
 MATHIEU..... Pathologie chirurgicale.
 METZGER..... Obstétrique.
 MONDOR..... Pathologie chirurgicale.
 MOURE. Pathologie chirurgicale.
 MULON..... Histologie.
 PHILIBERT... Bactériologie.
 QUÉNU..... Pathologie chirurgicale.
 RICHET Fils... Physiologie.
 SÉZARY..... Dermatologie et syphili-
 graphie.
 VALLERY-RADOT (Pasteur) Pathologie médicale.
 VAUDESCAL... Obstétrique.
 VELTER Ophtalmologie.
 VERNE..... Histologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET Pharmacologie
 GUÉNIOT Obstétrique.
 LEQUEUX..... Obstétrique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE... Parasitologie.
 RETTERER..... Histologie
 ZIMMERN..... Physique

IV. AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.

ALGLAVE..... Clinique chirurgicale.
AUVRAY..... Clinique chirurgicale.
CHEVASSU..... Clinique chirurgicale.
GOUGEROT.... Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. Clinique médicale.
LE LORIER.... Clinique obstetricale.

MM.

LEREBoullet.. Clinique médicale in-
fantile.
LÉRI..... Clinique médicale.
MOCQUOT..... Clinique chirurgicale.
PROUST..... Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ... Clinique chirurgicale.

V. CHARGÉ DES COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLET-BERT.....	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Éducation physique.
	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la Mémoire de mes Grands-Parents

De ma Sœur

A mon Père et à ma Mère

*En témoignage de grande affection
et sincère reconnaissance*

A mon Oncle et Tante

A mes Parents

A mes Amis

Au Professeur LEGUEU

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Clinique Urologique
à La Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital Necker
Commandeur de la Légion d'Honneur

*qui nous a fait le grand honneur
de présider cette thèse*

Au Docteur LÉON SOURDILLE

Chirurgien des Hôpitaux de Nantes

*A qui nous devons l'idée de ce
travail et de précieux conseils,
et dont la bienveillante direc-
tion a été pour notre formation
le plus précieux et le plus
constant soutien ;*

*Nous le prions d'accepter l'hommage
de ce travail comme le gage d'une profonde
et respectueuse reconnaissance.*

A nos Maîtres des Hôpitaux de Nantes

MM. les Professeurs

GUILBEAU (*in memoriam*),
Maurice BUREAU,
Gilbert SOURDILLE,
PASQUEREAU,
Gustave BUREAU,
GOURDET,
TEXIER,
LEVESQUE,
MONNIER,
Henri LÉRAT,
Léon SOURDILLE,

*dont nous avons eu l'honneur
d'être l'Externe et l'Interne.*

Les Hématuries spontanées dans les Rétrécissements de l'Urètre

CHAPITRE PREMIER

PRECISION DU SUJET

Dans les ruptures de l'urètre qui se terminent si rapidement par des rétrécissements de cet organe, l'urétrorragie est régulièrement signalée. De même on peut en observer au cours des rétrécissements inflammatoires.

Mais il semble que les hématuries soient beaucoup plus exceptionnelles.

Vintici, dans le Journal d'Urologie d'Août 1928, après avoir relaté un certain nombre d'observations « d'urétrorragie grave consécutive aux dilatations de l'urètre », indiquait le résultat de ses recherches sur les écoulements sanguins au cours des rétrécissements de l'urètre.

Ces recherches peuvent être résumées de la façon suivante :

On observe assez souvent de petites urétrorragies provoquées après les dilatations ; assez rarement elles sont très considérables.

Il existe des urétrorragies spontanées plus ou moins graves.

Des hématuries assez rares, parfois menaçantes, peuvent se voir, provoquées à la suite de manœuvres sur l'urètre rétréci et il peut s'y joindre des urétrorragies.

Enfin, des hématuries spontanées peuvent se voir, quoique bien rarement, au cours des rétrécissements de l'urètre.

C'est uniquement à l'étude de ces derniers cas que nous allons nous attacher.

Etant interne dans le Service du Dr. Léon Sourdille, nous avons eu l'occasion d'observer avec lui un cas d'hématurie spontanée grave chez un rétréci. Notre maître, qui avait observé personnellement d'autres cas antérieurement, nous proposa ce sujet pour notre thèse. Qu'il trouve ici l'expression de notre plus vive reconnaissance et de nos remerciements les plus sincères.

La série d'observations contenait un assez grand nombre de cas, mais parmi ceux-ci, un certain nombre se rapportait à des rétrécis qui étaient en même temps des prostatiques. La difficulté pouvait être grande d'interpréter exactement la part qui revenait à l'une ou l'autre de ces affections. Aussi le conseil nous fut-il donné de ne relater ici que les observations ayant trait uniquement à des rétrécissements de l'urètre, et excluant tout autre maladie intercurrente des voies urinaires.

Ces observations inédites sont au nombre de six dont une personnelle.

CHAPITRE II

HISTORIQUE. — FREQUENCE DES HEMATURIES SPONTANEEES DANS LES RETRECISSEMENTS DE L'URETRE

En 1924, Duverger et Dax, communiquant à la Société Française d'Urologie deux observations ajoutaient :

« Ces grandes hématuries chez les rétrécis sont à notre connaissance très rares ; leur authenticité est cependant bien démontrée par ces deux observations ».

Dans la discussion qui suivit, Noguès avouait qu'il ignorait complètement ce genre d'hématuries ».

La même année, Aversenq, au Congrès de l'Association Française d'Urologie, apportait à son tour deux observations et déclarait aussi cela « accident rare ».

En 1926, même note de Gourmelon dans sa thèse (Bordeaux).

En 1927, Duverger et Dax revenaient dans la Presse Médicale sur ce sujet et disaient que cette hématurie « n'est pas aussi exceptionnelle que cela semble, et si « elle n'a pas été signalée plus souvent c'est probablement que l'influence de la stricture dans la pathogénie

« de l'hématurie et que le pissement de sang avaient été
« attribués à toute autre cause ».

En Août 1928, Vintici fait remonter à Duvergey et Dax (1924) les premières observations de ces hématuries.

En 1929, Strominger (de Bucarest) dit que la lésion a été « un peu décrite » et nomme également Duvergey et Dax comme les premiers observateurs. « Dans les traités classiques on en parle à peine ».

Sur ce dernier point, tel n'est pas absolument l'avis de notre maître le Dr. Léon Sourdille. Il nous a soumis le résultat de ses recherches à ce sujet et montré que, dès 1893, Guyon en avait observé deux cas au moins car cet auteur ajoutait : « Dans les cas analogues que nous avons observés jusqu'à présent et qui sont encore un petit nombre... » (etc). Ces faits sont consignés dans ses classiques « Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires », livre de chevet de tout spécialiste de ce genre d'affection.

En 1928, dans la deuxième édition de son Traité d'Urologie, Marion consacre également un paragraphe aux hématuries chez les rétrécis.

Entre temps apparaissent des observations publiées : en Amérique, par Montfort (1899) ; en France, par Boulanger (1924) ; en Italie, par Rinaldo (1908). Ces références ne nous étant connues que par de courts résumés trouvés dans des périodiques français, nous n'en avons pas tenu compte ; mais si l'on considère en outre, qu'en l'espace de quelques années, six cas ont pu être observés par notre maître le Dr. Léon Sourdille, c'est que ceux-

ci ne sont pas probablement aussi rares qu'on a bien voulu le dire.

Et nous serions volontiers de cet avis qui correspond en somme à celui exprimé en 1927 par Duvergey et Dax et rapporté ci-dessus.

Quoiqu'il en soit, nous avons trouvé, dans les publications antérieures, huit observations suffisamment détaillées. Avec les six nouvelles que nous apportons, nous obtenons un faisceau de quatorze cas qui nous a paru suffisant pour en faire une étude détaillée et combler la lacune indiquée par Strominger quand il constate :

« Cette hématurie n'a fait jusqu'à présent l'objet
« d'aucun travail spécial ».

CHAPITRE III

OBSERVATIONS

Nous avons pensé d'abord rejeter à la fin de cet ouvrage le texte des observations pour nous conformer à un usage assez courant.

A la réflexion nous nous sommes ravisé. En effet la lecture préalable de certaines de ces observations paraît indispensable pour se rendre compte d'un certain nombre de particularités capitales pour l'étude de notre sujet. Si bien que nous avons jugé plus utile de les placer tout d'abord sous les yeux du lecteur.

Parmi celles-ci, quelques-unes manquent d'un contrôle méthodique permettant d'éliminer à coup sûr d'autres affections intercurrentes et par suite on pourrait être autorisé à les passer sous silence. Toutefois, outre qu'elles ont été publiées comme s'appliquant au même sujet que le nôtre, elles présentent des probabilités de réalité telles que nous avons préféré les joindre aux autres plus complètes.

Sous ces réserves, voici le texte de ces observations.

Obs. I. — (inédite, personnelle). —

M. X..., 24 ans, habitant la campagne en Vendée, a été opéré par le Dr Léon Sourdille d'un rein bacillaire il y a 18 mois. Il revient trouver son chirurgien 6 ou 7 mois plus tard parce qu'il présente des hématuries totales assez abondantes, se reproduisant presque à chaque miction pendant une huitaine. A un certain moment elles s'arrêtent pour reprendre sans cause définie. Comme les urines contiennent du pus et qu'il peut s'agir d'une tuberculose rénale survenue dans le rein restant et malgré que les urines soient peu troubles dans les intervalles sans hématurie, le Dr Léon Sourdille pratique une cystoscopie avec un petit appareil explorateur.

L'orifice urétéral droit (rein restant) est de très bonne apparence et les éjaculations claires. Mais, tout de suite au-dessous l'aspect devient congestif, hémorragique jusqu'au col avec un peu d'œdème bulleux.

Le malade est renvoyé chez lui en observation. L'idée de rétrécissement n'est pas intervenue vu la sagesse et l'âge du malade. L'examen des urines indiquait l'absence de bacille de Koch avec pyurie légère. Mais quelque temps après, les hématuries reparaissent pour s'arrêter et reprendre encore.

Le diagnostic reste incertain jusqu'au jour où le malade arrive d'urgence chez le Dr Léon Sourdille parce qu'il a une rétention d'urine aiguë. Le sondage avec une sonde n° 18 est impossible et le Dr Sourdille pense alors à un rétrécissement de l'urètre, qui existe en effet, uni-

que, derrière le scrotum, n'admettant qu'une exploration n° 12.

Le malade est sondé avec une sonde n° 10. L'urine retirée est sanglante. Mis en observation, le malade reste en clinique sous ma surveillance, M. Sourdille ayant été souffrant quelques jours, incident qui m'a permis de prendre cette observation à titre personnel avec son autorisation.

Les hématuries reparaissent plus ou moins fortes, toujours totales avec renforcement terminal (quelques gouttes de sang après la miction). Le Dr Sourdille décide de faire une urétrotomie interne, la dilatation lui paraissant dangereuse à cause de la pyurie existante.

L'urétrotomie est donc faite dans la soirée, sans incident, au cours même de l'intervention. Mais dès que le malade est remis dans son lit on s'aperçoit que du sang sort de l'urètre le long de la sonde mise à demeure. Cependant le Dr Sourdille s'était bien gardé de faire dépasser la verticale à son urétrotome.

Nettoyage, lavage, pansement pénien. Le lendemain matin l'hémorragie continue, de l'importance d'un verre de sang environ par 24 heures, sans que médicaments internes ou externes, ni manœuvres sur la sonde puissent en venir à bout. En même temps la température s'élève pour atteindre en 36 heures 40°5. Des signes de granulie apparaissent et le malade sera repris chez lui et mourra quelques jours plus tard sans que l'hémorragie, tout en ayant tendance à diminuer, se soit arrêtée complètement.

M. Sourdille a pensé qu'il s'agissait dans ce cas d'un rétrécissement tuberculeux du l'urètre.

Obs. II. — (inédite, Dr Léon Sourdille).

M.L..., 65 ans, cultivateur dans la banlieue de Nantes, vient me consulter en 1919 pour des hématuries répétées depuis plus de trois semaines. Ces hématuries sont totales, l'urine est uniformément rouge dans les trois verres qui contiennent tous des caillots les plus gros atteignant le volume d'une noisette. Il y a une légère pollakiurie, surtout diurne, l'expulsion des caillots est difficile et douloureuse, nécessitant parfois de nombreuses poussées avant d'être complète.

Ces hémorragies se reproduisent à chaque miction pendant 3 ou 4 jours, puis les urines redeviennent claires pendant 12 à 15 heures. Alors le cycle hématurique recommence.

Ayant fait uriner le malade, je constate l'absence actuelle de sang. Ses hématuries étant très abondantes d'après les dires du malade, je pense à un adénome prostatique ou à une tumeur vésicale. Mais le toucher rectal ne révèle qu'une prostate petite et régulière, ne paraissant nullement hypertrophiée. Une sonde béquille n° 16, introduite dans la vessie après miction spontanée, ne ramène aucun résidu. Quelques gouttes d'urine seulement s'écoulent. Examinées après centrifugation elles ne contiennent pas de pus.

Après introduction de 150 gr. d'eau dans la vessie, je procède à la cystoscopie avec un appareil ordinaire, mais l'instrument, arrêté au cul-de-sac du bulbe, ne pénètre pas dans la vessie. Je choisis alors un cystoscope d'enfant qui arrive facilement à destination.

A mon étonnement, je ne trouve ni tumeur vésicale ni dôme prostatique. Les deux orifices urétraux sont parfaitement normaux. Congestion du col.

Me souvenant alors que le plus gros cystoscope n'a pu franchir le fond de l'urètre antérieur, j'explore le canal avec une boule n° 20 et suis également arrêté au même endroit. Le 18 et le 16 échouent mais le 15 passe en donnant les sensations caractéristiques du ressaut.

Diagnostic : Rétrécissement de l'urètre.

Traitement : Dilatation progressive jusqu'au n° 26.

Depuis ce temps, le malade est resté fidèle aux dilations et malgré qu'il ait maintenant près de 77 ans et une prostate notablement augmentée de volume, il n'a jamais revu d'hématuries.

Obs. III. — (Inédite, Dr Léon Sourdille).

M. M..., cultivateur, 50 ans, nous est adressé en 1922 par un confrère ami, parce qu'il présente des hématuries profuses depuis une quinzaine, faisant craindre une tumeur de la vessie.

En effet, le malade, démoralisé par la vue du sang, présente une mine terreuse et a quelque peu maigri depuis les dix jours précédents. Les urines recueillies dans trois verres consécutifs montrent que l'hématurie est totale bien que sans caillots volumineux. Après la miction il s'écoule encore quelques gouttes de sang pur par l'urètre. La prostate au toucher n'a aucune modification de volume, aucune dureté.

Une cystoscopie est aussitôt pratiquée après lavage

prolongé de la vessie. Aucune trace de tumeur vésicale ou prostatique n'est trouvée. Le sang ne vient pas des reins, les deux orifices urétraux donnant des gouttes normales. Mais la zone du bas-fond tranche par sa couleur sombre, violette, hémorragique sur le reste de la muqueuse vésicale, rose saumon.

Me souvenant du cas de l'obs. I, je pense à un rétrécissement de l'urètre et pratique l'exploration. Une boule n° 24 est arrêtée au niveau du scrotum ainsi que le n° 22. Mais le n° 20 passe. Je pose de diagnostic de rétrécissement large. Dilatation. Disparition des hématuries après la 3^e séance.

L'examen de l'urine pratiquée au cours d'une de ces séances n'a pas révélé la présence de pus.

Actuellement le malade a 58 ans, sa prostate est toujours petite. Il ne se lève pas la nuit.

Il est maintenu au n° 26 et n'a présenté qu'une légère hématurie en 1926.

Obs. IV. — (Inédite, Dr. Léon Sourdille).

M. T... 30 ans, électricien à Nantes, vient à ma consultation en 1925 pour les hématuries totales, abondantes, qu'il présente depuis un mois environ. Son médecin (Dr G...), craignant une bacillose rénale, demande mon avis à ce sujet.

Le malade émet dans deux verres une urine non sanglante, à peine trouble dans le premier verre, parfaitement limpide dans le second. Le contenu de ce dernier verre est centrifugé et montre qu'il ne s'agit pas de pus à

l'examen microscopique. Il n'en est pas de même pour le premier qui montre que l'urètre est légèrement infecté.

Je récusé donc l'hypothèse de bacillose rénale mais le malade se plaignant de douleurs au niveau des reins, je le fais radiographier. Le docteur Dano, radiologiste suppléant des hopitaux de Nantes, et moi, après examen de la plaque, concluons qu'il n'y a pas de calcul.

Je ne revois plus le malade pendant quelques semaines, puis il revient, ses hématuries qui avaient cessé, ayant repris les derniers jours et aussi parce qu'il trouve que le jet d'urine est un peu moins fort.

C'est pour moi un trait de lumière et j'explore aussitôt son canal dans lequel je trouve 3 ou 4 rétrécissements perméables seulement au n° 18.

Dilatation et disparition progressive de ses hématuries. Depuis ce temps l'état est resté bon, toutefois, de temps en temps il voit encore un peu de sang à la suite, dit-il, de fatigue ou de rapports sexuels. A chaque fois l'hématurie est totale.

J'ai profité d'une de ces crises pour pratiquer une cystoscopie. Dôme vésical de couleur normale. Le bas-fond, par contre, est sombre, ecchymotique.

Un caillot sur une zone plus hémorragique est la signature de l'origine vésicale de l'hématurie.

Pour voir les orifices urétraux il faut renouveler l'eau dans la vessie ; orifices sains, 2 sondes urétrales ne donnent que de l'urine claire. Retrait des sondes assez rapide : urée et chlorure normaux, pas de pyurie, pas de Bacille de Koch.

Obs. V. — (Inédite, Dr. Léon Sourdille).

M. B..., 40 ans, ancien officier de marine, ingénieur vient me consulter au commencement de l'hiver 1927 pour des hématuries qui surviennent le plus souvent après un rapport sexuel. Il me raconte une histoire assez compliquée. Il y a près de deux ans il a vu apparaître une hématurie puis d'autres coup sur coup. Il consulte un spécialiste urinaire qui après examen pense à une tumeur vésicale et fait entrer le patient en chirurgie.

Les jours suivants il est pratiqué une diathermie sous anesthésie.

Le malade rentre chez lui, voit peu à peu reparaître ses hématuries. Celles-ci sont totales, assez abondantes, mais ne se présentent généralement qu'après le coït.

A la miction d'après, l'urine est claire.

Le malade reste ainsi assez longtemps, s'attendant à une fin assez rapprochée, lorsqu'une hémorragie plus forte survint qui l'amène dans sa frayeur jusqu'à mon cabinet.

Après avoir calmé de mon mieux le malade, je l'interrogeai et il me conta les faits ci-dessus relatés.

Tout en l'écoutant, j'étais de plus en plus frappé de la vigueur du sujet, de son teint animé, de l'air de bonne santé générale, pour tout dire, qu'il émanait autour de lui et qui n'était guère en faveur d'un diagnostic de récurrence de tumeur aussi avancée en date.

Le malade urine devant moi des urines parfaitement claires qui, après centrifugation, ne révèlent ni pus ni sang. Je pratique le toucher rectal qui ne me procure

aucune sensation suspecte. La vessie est souple, la prostate petite et saine. Le palper combiné (hypogastrique) me permet de saisir entre mes doigts un hypogastre très souple. La paroi vésicale ne paraît nullement indurée et aucune masse solide n'est perceptible.

Une cystoscopie s'impose et je la fais sur-le-champ. La vessie est d'excellente capacité. Pas de sang au lavage ni au remplissage avec de l'eau.

Le cystoscope introduit, toute la vessie est explorée minutieusement, mais l'aspect brillant et saumoné de la muqueuse indique un état parfaitement normal, sauf une petite tache mate et jaunâtre, large comme un grain de chènevis qui siège au niveau de la zone urétérale droite (indiquant peut-être le point de réception de l'étincelle diathermique antérieure).

Je retire mon cystoscope, assez perplexe sur la cause des hématuries, lorsque le malade en se rhabillant me dit : « votre appareil semble moins gros que celui qu'on m'a passé chez votre confrère et qui avait été extrêmement difficile à passer car j'avais beaucoup souffert ». Cette réflexion ne m'étonna nullement, ayant passé un cystoscope d'enfant que j'utilise chez l'homme volontiers, comme moins douloureux.

Mais en même temps, l'idée de rétrécissement surgit en moi. Je fis remettre le malade sur la table et l'exploration du canal me fit découvrir plusieurs rétrécissements laissant tout juste passer une boule n° 19.

Je rassurai alors complètement le malade que je commençai à dilater, tout en lui faisant promettre de revenir aussitôt s'il se présenterait une nouvelle hémorragie.

Mon projet était en effet de profiter d'une telle circonstance pour pratiquer une nouvelle cystoscopie, de façon à connaître le siège de ces hématuries.

Le fait se produisit quelques semaines plus tard, alors que j'avais atteint un calibre de l'urètre au n° 27. L'hématurie était totale, avec renforcement terminal.

Je pus donc passer un cystoscope de Mac Carthie, ce qui favorisait mon étude, laquelle devait être vésicale et urétrale.

Et voici ce que je constatai :

La vessie était pratiquement saine dans toute sa partie supérieure.

Au niveau du trigone et enveloppant les deux orifices urétéraux, invisibles, sauf au moment des éjaculations d'urines, d'ailleurs claires, une zone congestive très intense, très légèrement brillante, rouge foncé, lie de vin rouge avec de ci de là quelques « nuages » d'œdème bulleux. Dans cette zone cervicale deux ou trois petites excoriations peu visibles, sur lesquelles un caillot sanguin, du reste insignifiant et pourtant très révélateur, indiquait, les points par où se produisait l'hématurie.

En poursuivant l'examen, tout en retirant l'instrument progressivement, je pouvais confirmer que la congestion occupait également l'urètre prostatique et membraneux. Le veru montanum était presque noirâtre et paraissait lui aussi avoir saigné.

Un ou deux centimètres plus loin (en retirant), à un endroit que je jugeais être le dernier rétrécissement, la couleur foncée s'atténuant, la muqueuse changeait sou-

dain d'aspect pour devenir rose vif telle qu'on l'observe en l'état de santé.

Depuis ce temps, le malade n'a jamais présenté de nouvelles hématuries mais il est très régulier pour les dilatations.

Observation VI. — (Inédite. Dr. Léon Sourdille).

Le jeune X... âgé de 6 ans, habitant la banlieue de Nantes, m'est amené par ses parents parce que depuis quelque temps les mictions de l'enfant sont souvent sanglantes et que la production de caillots gêne beaucoup les mictions. Depuis la veille la rétention est à peu près complète. A la suite de nombreux efforts répétés, le petit malade expulse quelques grammes d'une urine franchement hématurique, d'un rouge assez vif, précédée d'un ou plusieurs caillots.

Le globe vésical remonte presque jusqu'à l'ombilic, ce qui me fit éliminer une cause rénale. L'exploration ne révèle du reste rien de ce côté.

Voulant débarrasser l'enfant de sa rétention et de ses souffrances, j'entreprends de le sonder avec une sonde n° 3, mais à ma grande surprise l'instrument ne peut dépasser l'urètre scrotal. Je prends alors une fine bougie (n° 4) qui ne passe qu'après plusieurs essais infructueux ; et en 20 minutes environ, l'enfant rend plus de 800 cc. d'urines hématuriques, avec quelques caillots réduits en fragments.

Je déclare à la famille qu'il s'agit probablement d'un rétrécissement congénital et qu'une urétrotomie interne

me semble nécessaire. Les parents promettent de revenir, partent... mais ne sont jamais venus me montrer leur fils ; j'ignore donc ce qu'il est advenu de ce cas intéressant.

Obs. VII. — (Duvergey et Dax)

F... S..., 46 ans, sujet espagnol, entre le 1^{er} novembre 1923 dans le Service des Voies Urinaires de l'Hôpital du Tondu, parce que, depuis plusieurs mois, il éprouve des difficultés de plus en plus grandes pour uriner ; depuis deux ans, ses urines sont troubles et, de temps à autre, hématuriques ; il s'agit d'hémorragies totales ; depuis 15 jours l'hématurie ne s'est pas arrêtée un seul instant.

Le malade a eu une blennorragie en 1910. Il n'a jamais subi de sondage ni de dilatation. A l'examen clinique, on ne trouve rien d'anormal du côté des reins, testicules et prostate ; l'exploration de l'urètre montre un canal rétréci, dont la muqueuse a perdu toute souplesse ; au niveau de l'urètre bulbaire : rétrécissement infranchissable. Le malade émet avec difficulté une urine rouge sombre.

La température est de 38° et le 1^{er} novembre au soir 39°2 ; l'aspect général est celui d'un phtisique ; le faciès est pâle et anémique, le malade tousse et expectore des crachats muco-purulents : l'examen n'y révèle pas de bacilles de Koch, l'auscultation décèle des râles de bronchite disséminés.

L'azotémie est de 0,27.

Le 3 novembre, M. Duvergey pratique la cystostomie

sous anesthésie locale : il constate que la muqueuse vésicale est rouge et enflammée. La température revient dès le lendemain à la normale, mais les urines restent fortement sanglantes.

La recherche du temps de coagulation du sang par le procédé d'Achard et Binet donne : 4,20''.

Une semaine après la cystostomie, une nouvelle exploration de l'urètre montre que celui-ci est devenu perméable à une fine bougie et dès lors des dilatations du canal sont régulièrement pratiquées ; la vessie est lavée journellement.

Cependant l'hématurie persiste, abondante, et, étant donné l'état général du malade, fait fortement penser à une origine rénale et bacillaire.

Afin d'élucider cette question, le 28 novembre 1923, soit 25 jours après la cystostomie, M. Duvergey agrandit l'ouverture de la vessie (rachi-anesthésie) et pratique un cathétérisme des uretères à vessie ouverte, il constate que la congestion de la muqueuse persiste au niveau du col et du bas-fond vésical, les orifices uretéraux sont sains et l'urine qui s'écoule par les sondes est parfaitement limpide.

L'origine vésicale de l'hématurie est donc démontrée ; les hématuries persistent jusqu'au 6 décembre, depuis lors les urines sont toujours restées claires, la dilatation est poursuivie, des lavages vésicaux sont pratiqués chaque jour. Le 18 décembre, la sonde hypogastrique est retirée, et, le 5 janvier 1924, le malade quitte l'hôpital, son urètre admettant une bougie n° 23. Depuis lors, il revient régulièrement à la consultation se faire dilater : ses uri-

nes ne contiennent plus ni sang ni pus. L'urine recueillie par cathétérisme urétéral était aseptique, la concentration uréique excellente.

Obs. VIII. — (Duvergey et Dax).

B... Henri, 59 ans, manœuvre, vient, le 7 mars 1924, à la consultation des maladies des voies urinaires parce que depuis le matin il a eu trois mictions très sanglantes.

Il a eu plusieurs blennorragies dans sa jeunesse et depuis quelques années il présente de la dysurie qui s'est accentuée dans ces dernières semaines ; depuis 15 jours, il avait remarqué la présence de quelques petits « filets » de sang dans son vase, et brusquement, sans aucune cause occasionnelle, le 7 mars au matin, il urina « du sang pur ». Il n'a jamais subi un seul cathétérisme.

A l'examen on trouve une vessie dépassant notablement le pubis, pas d'augmentation de volume de la prostate ; rien au palper des reins ni des testicules et épidiymes. L'exploration de l'urètre à la boule olivaire dénote un urètre scléreux et l'existence de multiples rétrécissements dont le dernier, au niveau de l'urètre bulbaire, se montre infranchissable aux plus fines bougies.

Nous prions alors le malade d'uriner devant nous : il émet, sans trop de difficulté, un grand verre d'urine sanglante, et devant une hématurie aussi franche nous pensons à l'existence probable d'une tumeur vésicale. Le 8 mars, le malade entre à l'hôpital où un nouvel essai prolongé de cathétérisme reste vain ; l'hématurie per-

siste, le bocal d'urine est rempli d'urine rouge sombre sans caillots.

L'azotémie est de 0,40.

Le temps de coagulation du sang est de 2'30".

La tension artérielle est de : maximum 12, minimum 7 1/2. Indice oscillométrique : 2 1/2.

Le 9 mars M. Dax trouve le malade toujours dans le même état, mais la vessie étant plus distendue que la veille, le rétrécissement restant infranchissable, il pratique sous anesthésie locale une cystotomie sus-pubienne qui évacue un bon litre d'urine teintée de sang sans caillots. L'examen de l'intérieur de la vessie montre l'absence de toute tumeur et de tout adénome prostatique ; la muqueuse est tomenteuse rouge sombre, de teinte ecchymotique sur toute sa surface. Un tube de Marion est mis en place.

Dès le lendemain l'hématurie est arrêtée.

Obs. IX. — (Aversenq)

A... Xavier, propriétaire, 49 ans. Blennorrhagie à 25 ans, mal soignée, dilatation en 1900. Difficultés pour uriner depuis longtemps, très prononcées depuis cinq jours. Essai infructueux de cathétérisme par un confrère le 3 février 1911. Fièvre le soir ; hématurie le lendemain 4. Je le vois le 5.

Le malade urine avec difficulté des urines rouges sombres. A l'exploration, rétrécissements, en échelle, barrage bulbaire, pas d'urétrorragie, la prostate est

moyennement développée, molle et indolore, la fièvre est tombée.

Le malade attribue son pissement de sang aux tentatives infructueuses de cathétérisme. Il est évident, au contraire, que ces essais n'y sont pour rien, du moins directement. Il y a hématurie et non urrétorrhagie, or, les bougies n'ont pas pénétré dans l'arrière-canal.

Après quelques essais, je passe une bougie filiforme, qui est laissée à demeure. Le 6, une plus grosse est introduite et la dilatation se poursuit prudemment, par bougies, pendant six jours, jusqu'au numéro 15. A ce moment arrêt de l'hématurie.

J'évitai ainsi, par méfiance de cette hémorragie, dont la nature m'était inconnue, la dilatation rapide et l'usage des béniqués conduits. Je m'avisai, après coup, que mes craintes étaient vaines et que le saignement était bien sous la dépendance du rétrécissement.

En effet, quand le calibre du canal fut suffisant, l'hématurie s'arrêta. Elle n'a plus reparu depuis, de cette nature du moins. Car, chose notable, j'ai opéré ce même malade l'année dernière de prostatectomie, c'est-à-dire treize ans après. Il avait présenté de nouveau de l'hématurie mais prostatique cette fois, et c'est ce même symptôme qui l'avait ramené chez moi. Il est en excellente santé actuellement.

Obs. X. — (Aversenq)

Sat. Paul, employé des postes, 47 ans. Blennorrhagie à 20 ans. Electrolysé en 1912. Depuis longtemps dysurie. A

la suite d'excès de boisson, rétention d'urine. Je le vois le 4 août 1924. Examen : émission de quelques gouttes d'urine louche, barrage bulbaire, pas de prostate, globe vésical prononcé. Bougie filiforme à demeure. Dans la nuit, évacuation d'une grande quantité d'urine. A ce moment, vers le matin du 5, elles deviennent sanglantes et les mictions plus cuisantes ; le malade enlève lui-même la bougie, mais l'hématurie continue. Je le revois le 6, dans l'après-midi : hématurie totale de couleur rouge sombre.

Instruit par l'expérience acquise avec le cas précédent, je procédai à une dilatation rapide par béniqués conduits et dans la même séance allai jusqu'à 30.

Instillation abondante à l'argyrol. Le soir même arrêt de l'hématurie, qui n'a pas reparu. La dilatation s'est poursuivie normalement ensuite jusqu'au 52.

Obs. XI. — (résumé) [in thèse Gourmelon]

Sa..., 42 ans, dysurie depuis 7 ou 8 ans. Depuis deux mois, hématurie légère, mais totale ; depuis 3 semaines, elle s'est accentuée notablement.

A l'examen : rétrécissement serré.

Pas d'adénome prostatique. Pyurie abondante.

Urétrotomie interne ; il faut une semaine pour que l'hématurie cesse complètement.

Cystoscopie dix jours après ; le remplissage fait saigner : lésions de cystite très marquée, ulcérations recouvertes d'exsudats purulents et de bourgeons saignants.

Obs. XII. — (résumée) [Duvergey et Dax]

M... Guillaume, 50 ans. Rétrécissements anciens. Présente depuis 5 semaines une hématurie continue. A l'exploration de l'urètre, rétrécissements dont le dernier est difficilement franchi par une bougie filiforme. Vessie très distendue.

Azotémie : 0,87. Wassermann négatif.

Cystotomie, arrêt de l'hématurie.

Vérification : aucune saillie de la prostate, la muqueuse vésicale est épaissie au niveau du bas-fond. Un fragment de cette muqueuse est prélevé et examiné au microscope : pas de tumeur, tissu sclérosé, évolution micro-kystique en fromage de Gruyère.

Obs. XIII. — (résumée) Aversenq

Jeune homme de 23 ans, ayant présenté de graves hématuries, arrêtées par une cystostomie.

L'examen pratiqué sur l'urètre quelques jours plus tard, a décelé un rétrécissement de l'urètre postérieur, il s'agissait d'une atrésie congénitale ou plutôt d'une disposition anormale du canal. En tout cas la vessie ne contenait pas de tumeur ni de pierre.

Obs. XIV (résumée) Strominger

M..., 58 ans, rétréci de longue date, nombreux accidents, rétentions, plusieurs urétrotomies internes. Glycosurie. Dilatation au 16-18.

Apparition il y a 2 ans d'une hématurie abondante,

totale, avec de petits caillots et sans être déterminée par quelque traumatisme ou sondage.

Miction non troublée, vague douleur au périnée.

Traitement médical sans effet. A trois reprises, la sonde mise à demeure arrête l'hématurie.

Rien d'anormal à la prostate et aux vésicules séminales, le rein gauche est un peu sensible. Colibacillose urinaire.

Par ailleurs, pneumaturie, expliquée par le diabète pour l'auteur.

CHAPITRE IV

ETUDE DU SYNDROME HEMATURIQUE

Nous n'avons pas l'intention de refaire ici l'énumération de tous les signes d'une hématurie. Nous nous contenterons d'indiquer les particularités qui se rapportent à notre sujet.

Il est bien entendu que nous négligeons ici les petites hématuries qu'on peut observer assez souvent au commencement ou à la fin des mictions chez les rétrécis plus ou moins infectés, il s'agit plutôt dans ce cas d'urétrorragies.

Dans toutes les observations rapportées ici, les hématuries ont été totales. Elles contenaient des caillots plus ou moins volumineux, sans forme définie. Dans les observations I (Breton), III et V (Dr L. Sourdille) elles ont, de plus, présenté un renforcement terminal.

Leur abondance s'est montrée variable, pourtant toutes ont été sérieuses, quelques-unes extrêmement menaçantes.

Dès la première apparition elles semblent considérables. Seule l'observation VIII (Duvergey et Dax) indique

que « depuis 15 jours le malade avait remarqué la présence de quelques petits filets de sang dans son vase ». L'abondance et l'aspect de l'hématurie sont variables ; tantôt elle est si violente que le malade croit uriner du sang pur ; tantôt le sang est noirâtre avec caillots, ou bien il donne à l'urine une teinte brunâtre sale quand il est mélangé à du pus. (Duvergey et Dax).

En recherchant la fréquence du retour de l'hématurie on voit qu'une seule miction sanglante est signalée dans l'obs. IX (d'Aversenq). Elle s'est répétée dans l'obs. VII (Duvergey et Dax) « de temps à autre ».

Dans toutes les autres observations elle est signalée comme fréquente ou très fréquente (Breton, Aversenq, Duvergey et Dax, Dr. Léon Sourdille).

Ces hémorragies sont en général spontanées, et nous éliminons, du reste, de notre sujet celles qui se sont montrées après des manœuvres de cathétérisme complet.

Elles se montrent ainsi dans 12 observations sur 14. Toutefois elles coexistent avec une rétention d'urine dans les obs. I (Breton), obs. VI (Dr Léon Sourdille), Obs. X (Aversenq), Obs. XIII (Duvergey et Dax).

Dans l'observation IX (Aversenq) l'hématurie s'est montrée consécutivement à un essai de cathétérisme qui n'a pas dépassé l'urètre antérieur ; enfin dans l'obs. X (même auteur) l'hématurie s'est produite au cours de la nuit, alors que le malade avait une bougie filiforme à demeure depuis quelques heures et après évacuation d'une grande quantité d'urine.

A la rigueur cette observation sort de notre cadre puisque apparue après un cathétérisme complet. Mais

vu l'innocuité ordinaire d'une filiforme bien maniée, on peut en tenir compte au moins à titre de transition entre les hématuries spontanées et les hématuries provoquées.

Enfin, dans l'obs. V (Dr Léon Sourdille) les hématuries se sont toujours manifestées uniquement après un rapprochement sexuel, et à la seule miction suivante.

Disons pour finir que Duvergey et Dax indiquent comme ayant précédé et pu provoquer une congestion, un repas copieux et le froid.

Telles sont les particularités des hématuries des rétrécis qui nous ont paru intéressantes à noter.

Mais il est une dernière considération à envisager : à quel âge observe-t-on d'ordinaire ces hématuries ? La question est intéressante car la réponse a déjà varié depuis qu'elle a été posée.

En effet, Aversenq, en 1924, disait : « L'âge joue son rôle, l'âge de l'atrophie du tissu élastique, de la dilatation des veines, des congestions passives et qui se prolongent ; et de même qu'il n'y a pas d'hémorragie prostatique chez les jeunes, il ne paraît pas y avoir chez eux d'hématurie par rétrécissement de l'urètre ».

Mais le même auteur, apportant au Congrès d'Urologie, en 1928, une nouvelle observation chez un jeune homme de 23 ans, devait déclarer que l'âge avancé n'est pas indispensable et qu'un homme de 23 ans peut déjà avoir, le cas échéant, une congestion de l'« urètre postérieur ».

Mais la question n'était pas encore résolue ainsi, puisque, dans l'observation VI, notre maître Léon Sourdille indique six ans pour l'âge de son malade. Or dès cet âge

l'hématurie était très forte, les caillots étaient si abondants que l'enfant multipliait depuis plusieurs jours ses efforts pour uriner, ce qui amena une distension de la vessie très notable.

Dans toutes les observations où la vérification a pu avoir lieu, une congestion intense a été trouvée.

Il paraît donc certain que cet afflux sanguin vers la vessie n'est pas réservé à un âge plutôt qu'à un autre et qu'au fond, c'est la connaissance des causes de ces congestions qui doit le mieux expliquer cette indifférence dans l'époque d'apparition des hématuries chez les rétrécis.

Cette étude sera faite plus loin.

CHAPITRE V

SYMPTOMES ASSOCIES

Il est intéressant de noter que dans l'ordre chronologique, ces symptômes n'ont pas toujours été rencontrés en même temps que l'hématurie.

Celle-ci s'est ainsi manifestée comme le seul symptôme urinaire pendant un certain temps pendant lequel aucun diagnostic étiologique n'a pu être porté, ou bien l'étiquette mise sur la maladie a été reconnue plus tard comme erronée.

Dans ces cas assez nombreux puisqu'ils entrent dans notre étude pour 50 pour 100 (obs. I, II, III, IV, VI, XIII) l'hématurie s'est montrée le signe vraiment révélateur d'un rétrécissement de l'urètre. Son apparition a le plus souvent surpris la sagacité des cliniciens et le rapprochement de l'effet à sa cause a été plus ou moins dû au hasard ou à l'apparition plus tardive d'un autre symptôme qui a mis sur la bonne voie.

Au fond c'est cette importance de bien connaître la possibilité de l'existence de l'hématurie comme premier signe dans le rétrécissement de l'urètre et l'intérêt qu'il y

a à la rattacher à sa véritable cause qui donnent à notre étude sa meilleure raison d'être et nous ont décidé à l'entreprendre.

Dans les autres cas, d'autres symptômes ont été plus ou moins contemporains de l'hématurie. Nous les décrivons en adoptant la division suivante :

Signes fonctionnels. — Signes physiques.

A. — Signes fonctionnels.

Nous avons au chapitre précédent déjà signalé la co-existence possible d'une rétention d'urine. Cette rétention peut être complète (obs. I, VI et X), ou être diminuée par l'expulsion plus ou moins rare de gouttes ou jets d'urine.

A côté de la rétention d'urine, on trouve signalée une plus ou moins grande difficulté des mictions dans les obs. VI, VII, VIII, IX et X.

Mais, comme nous le disons en d'autres termes, au début de ce chapitre, dans beaucoup de cas aussi les mictions se sont effectuées avec la plus grande facilité, même dans ceux où plus tard on observa une rétention d'urine plus ou moins aiguë (obs. I, II, III, IV, V, VII, XI, XIII).

Une sérieuse diminution du jet a été remarquée dans l'obs. IV.

La pollakiurie a été seulement notée dans l'obs. II, mais elle est vraisemblablement sous-entendue dans les cas où il y a dysurie.

L'hyperthermie est signalée dans 2 cas (obs. VII et IX). La température s'est élevée à 38° puis jusqu'à 39°2 pour redevenir normale dès le début du traitement convenable.

La pyurie, manifestation de l'infection des urines, apparaît dans quelques-unes des observations (I, VII, IX, X et XIV). L'obs. X (Aversenq) ne fait pas mention de l'infection mais le commentaire dont la fait suivre l'auteur indique que cette infection existait.

Un fait assez curieux est à signaler : c'est que nulle part dans les observations ici rapportées il n'est question d'urétrorragies. Alors que les accidents qui peuvent survenir à la suite de manœuvres sur l'urètre rétréci on voit souvent la coexistence d'hématuries et d'urétrorragies, celles-ci ne semblent pas accompagner l'hématurie spontanée du rétréci. Car c'est à peine si l'on peut s'arrêter au renforcement terminal du sang indiqué dans les obs. III et V.

La douleur ne paraît pas accompagner l'hématurie. Quand elle est notée elle est en général due aux efforts d'expulsion.

B. — Signes physiques.

a). — *Rein.* — En dehors des cas de rétention, où l'on trouve plus ou moins un globe vésical sus-pubien, il semble que ni les reins, ni la prostate ne participent au processus hématurique. Pour ce qui est des reins, les cathétérismes urétéraux ou la simple cystoscopie, le palper rénal les mettent en général hors de cause.

b). — *Prostate.* — Quant à la prostate, le toucher rectal la montre saine, petite, dans les cas qui nous occupent. Il est pourtant certain que, chez l'homme présentant un adénome prostatique en même temps que des rétrécisse-

ments urétraux, on observe assez souvent des hématuries de la région prostatique, mais il s'agit là de cas mixtes, que nous avons volontairement omis, et dont nous n'avons voulu rapporter aucune observation pour que notre sujet restât bien limité et précis:

c). — *Vessie*. — La vessie, qui contient le sang mélangé à l'urine, est, en général, peu altérée dans sa partie supérieure. A vrai dire, les observations ne font guère allusion à sa sensibilité, à sa capacité au cours des préparatifs de la cystoscopie ; il semble cependant résulter de leur lecture que dans les cas qui nous occupent elle garde ses propriétés de l'état normal. Il n'en est pas de même pour la zone basse : le trigone, la zone cervico-prostatique apparaissent comme altérés, profondément modifiés dans leur aspect, que cet examen soit fait directement, au cours d'une cystostomie, ou indirectement, au cours d'une cystoscopie.

Pratiquant une cystostomie pour grosse hématurie chez un rétréci, Duvergey et Dax constatent « la congestion de la muqueuse... au niveau du col et du bas-fond vésical » (obs. VII) ; « la muqueuse de la vessie est tomenteuse, rouge sombre, de teinte ecchymotique (sur toute sa surface) ».

La cystoscopie montre les mêmes caractères : Dans notre observation personnelle (I), il est noté que « tout de suite au-dessous des orifices urétéraux, l'aspect (de la muqueuse) devient congestif, hémorragique, jusqu'au col, avec un peu d'oedème bulleux ».

Les constatations du Dr Léon Sourdille, dans les observations suivantes sont aussi nettes. Dans l'obs. II, la con-

gestion du col est remarquée. « La zone du bas-fond tranche par sa couleur sombre, violette, hémorragique, sur le reste de la muqueuse vésicale, rose saumon » (obs III). « Le dôme vésical est de couleur normale, le bas-fond est rouge sombre, ecchymotique : un caillot sur une zone plus hémorragique est la signature de l'origine vésicale de l'hématurie » (obs. IV). Les mêmes caractères sont reconnus dans l'obs. V : « La vessie était parfaitement saine dans toute sa partie supérieure. Au niveau du trigoné, et englobant les deux orifices urétéraux, invisibles sauf au moment des éjaculations d'urine, d'ailleurs claires, une zone congestive très intense, très légèrement brillante, rouge foncé, lie de vin, avec, de ci de là quelques « nuages » d'oedème bulleux. Dans cette zone cervicale deux ou trois petites excoriations peu visibles, sur lesquelles un caillot sanguin, du reste insignifiant, et pourtant très révélateur, indiquait les points par où se produisait l'hématurie ».

Cette même observation V est du reste intéressante, parce que le Dr Léon Sourdille, ayant utilisé un Mac Carthie comme cystoscope, put constater que la congestion se continuait vers l'urètre, occupant sa portion prostatique jusqu'au veru montanum et même plus loin encore. Cette lésion étendue est à rapprocher de celle observée par Marion, au cours d'une cystostomie, et rapportée par Vintici : « le sang venait du col et de la partie postérieure de l'urètre. Il existait au niveau du col, surtout sur le versant urétral, un oedème considérable avec congestion vasculaire intense, d'où il voyait sourdre le sang. L'aspect était celui d'un véritable angiome ».

Il s'agissait ici d'une hématurie considérable consécutive à une dilatation et c'est pourquoi nous n'insisterons

pas, mais le rapprochement nous paraît intéressant à signaler.

Dans un certain nombre de cas, l'infection de la muqueuse du bas-fond est apparentée et ceci a une importance dans la production des hématuries, car a priori, toute lésion inflammatoire s'accompagne d'une congestion plus ou moins accentuée.

d). — *L'Urètre*. — Les rétrécissements de l'urètre, d'après notre sujet, jouent un rôle capital dans la production de l'hémorragie.

Comment se présentent-ils ?

Il ne semble pas que l'hématurie soit plus observée dans certaines formes de rétrécissement que dans d'autres. On pourrait supposer, par exemple, que les strictions les plus marquées doivent amener les hématuries les plus fortes. L'étude des faits ne permet pas de rester attaché à cette idée.

En compulsant les 13 observations où le calibre est indiqué, nous voyons que les rétrécissements admettaient suivant le cas les n^{os} 20, le n^o 19, le n^o 18, le n^o 16, le n^o 15, le n^o 12, le n^o 14, pour devenir filiforme (5 cas) ou infranchissables (2 cas).

L'importance du barrage urétral a donc fort peu d'influence sur la production de l'hématurie.

Si l'on groupe les observations d'après les difficultés du passage médical on peut les ramener à 3 catégories :

1) Rétrécissements plus ou moins larges. 4 fois (n^{os} 20, 19, 18, 16). 2 fois (n^{os} 15, 12).

2) Rétrécissements serrés. 5 cas n'admettent qu'une bougie filiforme.

3) Rétrécissements infranchissables : 2 cas ayant résisté à tous les essais de cathétérisme.

Si l'on considère maintenant la valeur du tissu urétral, on voit, d'après les cas où cette recherche a été faite, que l'urètre était encore très souple (obs. I, II, III, IV, V, VI) en dehors des rétrécissements.

La muqueuse, au contraire, a perdu « toute souplesse » dans l'obs. VII, et le contexte dans plusieurs autres observations où l'état du canal n'est pas spécialement noté, indique que celui-ci a bien subi une sclérose déjà importante.

Il résulte de cette étude que la conservation d'un bon état urétral, que la souplesse de la muqueuse et sous-muqueuse, ne mettent pas d'une façon certaine les rétrécis à l'abri des complications hémorragiques, puisque, sur 14 observations rapportées, il en est 6, c'est-à-dire près de la moitié, qui soient dans ce cas.

L'urétroscopie semble avoir été très rarement pratiquée, et pourtant elle fixerait un point important : quelle est la part de l'urètre dans la production de l'hématurie ?

Rappelons ici qu'aucun cas d'urétrorragie n'est signalé dans nos observations. Il s'ensuit que seul l'urètre postérieur pourrait être mis en cause ; en effet le sphincter urétral le fermant en bas, le sang qui en viendrait doit s'accumuler dans la vessie.

Il semble en être ainsi dans l'unique observation (Obs. V) où l'urétroscopie a succédé à une systoscopie, et où le Dr Léon Sourdille a fait les constatations suivantes.

« En poursuivant l'examen tout en retirant l'instrument progressivement, je pouvais confirmer que la con-

gestion occupait également l'urètre prostatique et membraneux. Le veru montanum était presque noirâtre et paraissait aussi avoir saigné. Un ou deux centimètres plus loin (en retirant), à un endroit que je jugai être le dernier rétrécissement, la couleur foncée s'atténuait, la muqueuse changeait soudain d'aspect, pour devenir rose vif, telle qu'on l'observe en l'état de santé ».

Ces constatations sont à rapprocher (malgré qu'il s'agisse de deux cas hors de notre sujet) des lésions trouvées par Marion, cité par Vintici (obs. VI, J. d'Urol. 1928), au cours d'une cystostomie pour hémorragie grave après dilatation : « Après ouverture de la vessie, je pus constater que le sang venait du col et de la partie postérieure de l'urètre.

Il existait au niveau du col, *surtout sur le versant urétral*, un oedème considérable avec congestion vasculaire intense, d'où l'on voyait sourdre le sang. L'aspect était celui d'un véritable angiome ».

Dans une autre observation de Vintici, analogue à celle de Marion, il y eut mort et nécropsie : « on a trouvé des suffusions sanguines dans le bas-fond de la vessie et dans l'urètre postérieur ».

Ces deux dernières observations sont les seules parmi celles publiées antérieurement, qui aient relaté, à notre connaissance, l'état de l'urètre au cours des hématuries chez les rétrécis. Malgré qu'elles fussent apparues après des manœuvres instrumentales il est curieux de constater les mêmes lésions dans notre observation, où l'hématurie, toute spontanée qu'elle apparût, s'était manifestée à la suite d'un rapprochement sexuel.

CHAPITRE VI.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE DE L'HEMATURIE DES RETRECIS

L'importance de la vascularisation sanguine de l'appareil urinaire est bien connue, et son intérêt est considérable. Toutes ses parties peuvent être le point de départ d'une hémorragie importante... On sait avec quelle intensité le rein et la vessie peuvent saigner ; c'est à peine si l'urètre et la prostate leur sont inférieurs sur ce point. Tout ce qui trouble le courant normal d'irrigation, qui baigne tous les interstices des organes composant l'appareil urinaire, dispose à l'hématurie (Guyon).

Dans les cas qui nous occupent ici, de quelle manière s'appliquent ces notions essentielles absolument classiques ?

C'est ce que nous allons essayer de montrer.

Tout d'abord, les observations ne signalent aucune cause générale capable de provoquer une hématurie. Ni l'hémophilie, ni une maladie cardio-vasculaire, ni la néphrite albuminurique ne sont rencontrées au cours de leur lecture.

Rappelons aussi que nous avons volontairement éliminé tous les cas où la coexistence d'une maladie urinaire intercurrente pourrait fausser les résultats de l'examen ; c'est ainsi qu'il ne peut s'agir de l'hématurie, ni d'une lithiase, ni d'une tuberculose, ni d'une tumeur, ni même d'une prostate hypertrophiée.

De l'étude de faits rapportés dans le chapitre précédent, il résulte aussi clairement que possible :

1° que l'hématurie d'origine rénale n'a pas été signalée ;

2° que la vessie semble être le point de départ le plus important du saignement ;

3° que l'urètre postérieur peut également y participer. Revenons sur ces différents points.

Hématurie rénale. — Nous venons de constater que l'hématurie rénale n'a jamais été notée dans les observations que nous avons dépouillées.

Mais est-ce à dire qu'elle n'est pas possible ? Ce n'est pas l'avis de notre maître Léon Sourdille, et ce n'est pas non plus le nôtre.

S'il est vrai qu'elle est peu probable dans les cas où l'hématurie s'est montrée précoce au cours de l'établissement du rétrécissement, il n'en est pas de même dans ceux où l'hématurie est apparue après la dysurie, et surtout après les rétentions plus ou moins complètes.

En effet, il y a déjà longtemps que Guyon a décrit les lésions hémorragipares des reins, quand il existe un sérieux obstacle à l'écoulement de l'urine : simple dilatation vasculaire au début, la congestion aboutit déjà à l'hémorragie dans les rétentions moyennes... Même dans les en-

droits où l'on ne voyait pas d'ecchymoses à l'œil nu, on détaille au microscope de petites hémorragies intertubulaires. Dans les zones ecchymotiques, le sang se répand entre les tubes et pénètre dans leur intérieur... (*Leçons cliniques*).

Mais il n'est même pas besoin de véritables rétentions pour produire ces lésions et Albarran a prouvé qu'une simple stricture urétrale suffisait à provoquer la congestion rénale.

Pasteau a également démontré la possibilité de ce fait dans l'hypertrophie de la prostate avec résidu même médiocre.

Si à la congestion s'ajoute une infection, la probabilité d'une hémorragie rénale augmente, car l'inflammation provoque toujours une réaction congestive très importante.

Pour résumer ce paragraphe, nous dirons donc que certaines des hématuries spontanées chez les rétrécis peuvent être dues au rein, malgré que la confirmation clinique fasse encore défaut.

Hématurie vésicale. — Ici nos observations font foi de sa réalité. Dans huit de nos observations sur quatorze (I, II, III, IV, V, VII, VIII, XI), la cystostomie et la cystoscopie ont permis de constater des lésions de congestion extrêmement marquées sur la muqueuse de la vessie, et la présence de petits caillots ou de filets de sang partant de la zone congestionnée.

La vessie peut être congestionnée sur toute sa surface. Il en est ainsi dans trois des observations : (VII, VIII, XI).

Dans les cinq autres cas, la partie supérieure de la vessie était intacte, la zone congestionnée comprenant la région du trigone et le pourtour du col vésical.

A cette notion de congestion, on doit ajouter, comme nous en avons fait mention pour le rein, celle d'inflammation, qui contribue à augmenter d'une façon considérable l'importance des hématuries.

Toutefois nous avons à faire une remarque très restrictive. Dans sa communication au Congrès d'Urologie de 1924, Aversenq s'explique ainsi : «...Jamais ne manque un élément de première importance : l'infection ».

« Sur le rôle de l'infection dans les hématuries, notre regretté collègue Escat, s'est expliqué le premier dans sa thèse en 1897. Deux ans après, Legueu, dans un rapport à notre Association, s'appuyant sur les travaux de Bouchard et Charrin, admet aussi que l'infection s'ajoute à la congestion, pour provoquer des hématuries. La chose n'est plus contestée maintenant.

« Au fond, l'hématurie des rétrécis est une modalité de la cystite des rétentionnistes... ».

En 1927, Duvergey et Dax admettent aussi que « les lésions qui lui donnent naissance sont le plus souvent des lésions de cystite, à degré variable... »

En 1929, Strominger croit de même « que c'est la congestion vésicale, favorisée par la rétention et l'infection, qui en a été la cause ».

Loin de nous est la pensée de diminuer l'influence de l'infection sur la production de l'hématurie des rétrécis. Mais sa présence est-elle nécessaire pour la faire apparaître ? Les faits sont là pour répondre : dans quatre de

nos observations (II, III, IV, V), les urines, examinées, n'ont pas révélé d'infection. Encore ne tenons-nous pas compte d'une cinquième (obs I), malgré le contrôle absolument net, pour ne pas prêter le flanc à la critique, le malade étant mort de granulie. Et pourtant, tous ces rétrécis ont présenté des hématuries considérables et répétées.

La congestion est donc suffisante à elle seule pour produire le saignement. Et ceci est explicitement et magistralement indiqué par Guyon : la congestion n'a pas besoin de l'inflammation, ni pour se produire, ni pour agir. Regardez ce qui se passe dans les rétentions les plus aseptiques, et, par la suite, les moins inflammatoires... L'inflammation n'a rien ici à voir... (*Leçons cliniques*).

Ceci dit, nous reconnaissons volontiers que l'infection joue un rôle considérable dans les rétrécissements compliqués de cette manière, et nous admettons donc avec Legueu que l'infection s'ajoute à la congestion pour provoquer des hématuries, pourvu qu'on reconnaisse à chacune de ces causes son rôle provocateur suffisant.

Du reste, il serait impossible de bien comprendre l'apparition et le retour des hématuries par la seule infection. Sont-ce donc les plus infectés qui saignent le plus ? Et tous les spécialistes n'observent-ils pas de véritables « grands infectés urinaires » à la suite de rétrécissements de l'urètre chez lesquels l'hématurie ne s'est jamais montrée ? Au contraire, chez des malades en apparence bien portants, pourquoi peut-on voir l'hémorragie apparaître à chaque instant, alors que leur striction est encore très peu importante ? C'est dans la congestion qu'on peut trouver

seulement une explication, car celle-ci obéit à de nombreuses causes extérieures : le décubitus dorsal, le sommeil, les écarts de régime, l'abus des boissons spiritueuses, les excitations vénériennes, les fatigues prolongées, et nous ajouterons les efforts de miction pour les rétrécis où la vessie est déjà atone quand l'urètre est encore assez perméable. Écoutons encore Guyon : Semblables constatations ne sont elles pas démonstratives, n'ont-elles pas une valeur vraiment expérimentale ? Comment expliquer les disparitions brusques et les retours soudains, si l'on n'accorde pas à la congestion le rôle prépondérant que tout démontre ? On ne les comprend qu'en admettant l'action d'une influence qui peut être passagère ou durable, se produire ou s'arrêter, suspendre ses effets ou les accumuler, comme la congestion sanguine.

Nous croyons en avoir assez dit pour notre démonstration.

Pourtant avant de terminer ce chapitre, nous voudrions dire qu'à notre avis, on doit partager les hématuries en quatre groupes, au sujet de leur cause déterminante. Le premier groupe correspond aux rétrécissements larges, où l'effort vésical s'accompagne de congestion simple ; le deuxième groupe comprend les rétrécis compliqués d'infection ; au troisième groupe s'appliquent les cas de rétention plus ou moins marquée ; enfin, dans le quatrième groupe, nous rangerons les hématuries a vacuo succédant, chez les rétrécis, à un sondage rapidement évacuateur d'une rétention. Avec Aversenq, on pourrait accepter un cinquième groupe, correspondant

à la sonde à demeure (ou à une bougie filiforme) faisant office de corps étranger provocateur de l'hématurie.

Urètre postérieur. — De même que les prostatiques, les rétrécis peuvent avoir des hématuries par saignement du fond de l'urètre. Dans une de nos observations, l'urètre postérieur, le versant inférieur du col, le veru montanum étaient très hémorragiques. Nous avons rapporté les cas de Marion et de Vintici : « l'aspect était celui d'un angiome ». La vascularisation de cette région est en effet en rapport intime avec celle de la vessie, et les mêmes influences expliquent que les effets soient aussi les mêmes.

Nous n'insisterons pas davantage, parce que notre documentation se réduit réellement à un seul cas. Mais il est bien probable que les publications ultérieures ne feront que confirmer notre opinion. Au reste, dans le cas d'Aversenq, qui avait trait à une anomalie de l'urètre postérieur, il s'agissait aussi d'une congestion de l'urètre prostatique.

CHAPITRE VII

CONDUITE A TENIR — RESULTATS

« Le but de traitement est bien simple. Il doit viser le rétrécissement et l'infection » (Duvergey et Dax). « Les hématuries cèdent à la dilatation du canal et à la désinfection de la vessie » (Aversenq).

Tels sont les termes par lesquels s'expriment en substance tous les auteurs qui se sont occupés de la question, ou tout au moins c'est de cette manière qu'ils ont appliqué le traitement.

En dépouillant nos 14 observations, nous voyons qu'on a employé :

- la sonde à demeure (Obs. XIV (Strominger) ;
- la filiforme à demeure (Obs. VI, IX, X) ;
- la dilatation (Obs. II, III, IV, V, X, XII) ;
- la cystostomie (Obs. VII, VIII, XIII) ;
- l'urétrotomie interne (Obs. I, XI) ;

Tous ces procédés ont donné de bons résultats. Toutefois le malade de l'observation I étant mort de granulie n'a pas pu profiter des bienfaits de l'urétrotomie interne qu'il avait subie.

Il ne faudrait pas croire que ces procédés de traitement puissent être employés l'un pour l'autre et sans discernement.

Nous distinguerons deux cas :

A) *Il n'y a pas d'infection.* — Suivant l'alternative, il y a ou non rétention d'urine :

1° Il y a rétention d'urine :

a) Le canal est assez large (du n° 20 au n° 15) : sonde à demeure.

b) Le canal est très étroit (du n° 12 au n° 4) : filiforme à demeure, puis urétotomie interne.

Au cas où les caillots obstrueraient la sonde ou le canal urétral et résisteraient à l'aspiration par la seringue, il faudrait pratiquer une cystostomie.

c) Le canal est imperméable, cystostomie.

Dans tous les cas le canal est à dilater plus tard et il sera rare d'être obligé d'avoir recours à l'urétrotomie externe.

2° Il n'y a pas rétention d'urine :

a) Le canal est perméable, dilatation progressive.

b) Le canal est imperméable, urétrotomie externe.

B. — *Il y a de l'infection.* — Le sang est dangereux car il cultive et fait progresser très rapidement les microbes ; la cystostomie s'impose dans tous les cas comme le meilleur préventif d'une infection. Ce n'est qu'après la désinfection de la vessie qu'on pourra s'occuper de l'urètre et le dilater. C'est du reste la technique recommandée par le Prof. Legueu toutes les fois qu'une complication sérieuse accompagne le rétrécissement de l'urètre :

« on marche au canon » et l'amélioration en est plus vite assurée.

Les résultats sont en général très rapidement obtenus. Dans presque toutes les observations l'hématurie cesse dès que le barrage urétral est élargi ou que la rétention est supprimée.

Même dans les rares cas où l'hématurie s'est reproduite elle a perdu le caractère de gravité qu'elle présentait primitivement jusqu'au jour où elle a disparu pour toujours si les malades s'astreignent à bien venir subir les dilations aux époques voulues.

CHAPITRE VIII

CONCLUSIONS

1. Il est possible d'observer des hématuries spontanées dans les rétrécissements de l'urètre.

2. Ces hématuries, totales, souvent répétées, parfois menaçantes, peuvent être le premier signe révélateur du rétrécissement.

3. Elles peuvent aussi se manifester chez des rétrécis confirmés et être accompagnées de rétention d'urine.

4. Leur cause principale est dans la congestion de la vessie et particulièrement de la zone du bas-fond et du col vésical. A la congestion peut s'ajouter l'infection qui l'amplifie.

5. Le rein et l'urètre postérieur peuvent participer à sa production.

6. Lever le barrage urétral par la dilatation ou l'uré-trotomie interne ; combattre l'infection et la rétention par

la cystostomie ou la sonde à demeure ; telles sont les deux indications principales du traitement.

7. La disparition des hématuries suit sans retard l'application du traitement convenable.

Vu : le Doyen,
ROGER.

Vu : le Président de thèse,
LEGUEU.

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris :
CHARLETY

BIBLIOGRAPHIE

- ALBARRAN. — Ann. des Mal. des org. gén.-urin. 1893.
- AVERSENQ (de Toulouse). — **Les hématuries dans les rétrécissements de l'urètre.** Ass. Franç. d'Urol. 24^e session, 1924.
Discussion : M. Boulanger.
- AVERSENQ. — Même sujet, Congrès d'Urologie, 1928.
- BAZY. — **Urologie pratique.** Paris 1930.
- DUVERGEY et DAX. — **Les grandes hématuries des rétrécis.** Sté Franç. d'Urologie, 2 juin 1924, in Journal d'Urol. Juillet 1924.
- DUVERGEY et DAX. — Même sujet : Presse Médicale, Paris, 2 mars 1927, p. 273.
- GOÛRMELON. — **Les hématuries dans les rétrécissements de l'urètre.** Thèse Bordeaux, 1926.
- GUYON. — **Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires.** 4^e Edit., Paris 1903 (3 volumes).
- LEGUEU. — **Traité chirurgical d'Urologie.**
- LEGUEU et MALHERBE. — **Les hématuries essentielles,** rapport 4^e session d'Assoc. Franç. d'Urol. 1899.
- LEVY-WEISSMANN. — **Complications génito-urinaires des rétrécissements de l'urètre.** Monde Médical 1929.
- LUERI. — **Le grandi hemat. d. ristetti uretrali.** Archiv. Ital. di Urol. Bologna, janvier 1929.
- MARION. — **Traité d'Urologie,** 1928.
- MORFLETT. — **Hemorr. of uretral stricture.** Med. Record, New-York, 1899, p. 16.

RINALDO. — **Hemat. grav. per ulcerat. vesic. in indovidui affecti di restr. uretr.** (Reforma Med., Napoli, 1908).

STROMINGER. — (Docent d'Urol. Bucarest). **Sur l'hématurie dans les rétrécissements de l'urètre**, Journ. d'Urol., janv. 1929, p. 11.

VINTICI. — **L'uretrorr. grave consécutive aux dilatations de l'urètre**. Journ. d'Urol. Paris, août 1928, p. 133.

VINTICI et LAROCHE. — **Hémorragie de la prostate...** J. d'Urol. Paris, août 1929.

